

vízellátás

- HMV klímával?
Integrált multi split rendszerek, mint alternatívák a használati melegvíz előállítására

Az energiamegtakarítási potenciál jelentős: kombinált rendszerek alkalmazásával lakóépületekben 29%-os energiacsökkentés érhető el a hagyományos gázüzemű rendszerekhez képest

melegvítároló: 150–200 liter
vízhőmérséklet: 55–70 °C

IV. melegvítároló

A rendszerek R32 hűtőközeget használnak (675 GWP), ami jelentősen környezetbarátabb működést biztosít a korábban alkalmazott hűtőközegekhez képest. Az üzemi hőmérséklet tartomány -15°C és +43°C között biztosítja a megbízható működést európai éghajlati viszonyok között.



szert a beruházás megtérülési ideje 3-13 év között alakul a helyi energiaáraktól és támogatási rendszerektől függően.

A piaci előrejelzések pozitívak: az európai hőszivattyús melegvíz-előállítók piacán 13,1%-os éves növekedési ráta várható 2025-2033 között.

Németország vezeti a piacot 28,3%-os részesedéssel, míg Franciaország és Svédország szintén jelentős szereplők.

- Optimális alkalmazási területek:
 - Új építésű A+ energiaosztályú 80-120 nm családi házak.
 - Felújított, jó hőszigetelésű

épületek, nyaralók, vendégházak.

- Teljesen elektromos ellátásra átálló ingatlanok.
- Modern, alacsony hőmérsékletű fűtési rendszerekkel rendelkező lakások.
- Korlátozott alkalmazhatóság:
 - Extrém hideg téli viszonyok között (< -15 °C).
 - Rossz hőszigetelésű, energiapazarló épületekben.
 - Magas zajérzékenységű környezetben (különösen éjszakai zónákban).
 - Korlátozott műszaki feltételek mellett (vezeték, kondenzvíz-elvezetés).

■ Szakmai ajánlások és perspektívák

A nemzetközi kutatási eredmények alapján az integrált hőszivattyús rendszerek jelentős potenciált képviselnek az energiahatékony épületgépészet területén. A sikeres alkalmazás kulcsa a megfelelő rendszerméretezés és a szakszerű telepítés.

A tervezési szakembereknek különös figyelmet kell fordítaniuk a fűtési/hűtési/melegvízigény pontos meghatározására, az épület hőszigetelési jellemzőinek felmérésére és a helyi klimatikus viszonyokra.

A rendszer optimális működéséhez ajánlott alacsony hőmérsékletű fűtési rendszerrel

történő kombinált (padlófűtés, nagyfelületű radiátorok) alkalmazása.

■ Összefoglalás és jövőkép

Az integrált hőszivattyús klimatizáló és melegvíz-előállító rendszerek új generációja jelentős lehetőséget kínál az európai épületek energetikai modernizációjához.

A technológia érettsége, a szabályozási környezet támogatása és a gazdasági előnyök együttesen kedvező feltételeket teremtenek a széles körű alkalmazáshoz. A 2025-2030 közötti idő- szakban várható piaci konszolidáció és a technológiai fejlesztések tovább javítják a rendszerek hatékonyságát és megbízhatóságát.

A szakmai szereplők számára fontos a folyamatos képzés és a legjobb gyakorlatok megosztása a technológia optimális alkalmazása érdekében, magyarázza Laki Zsolt, az Allin Property Services Kft. ügyvezetője. ■

MUTASD A PÓLÓDAT MEGMONDOM, KI VAGY

A SZAKSZARCONBAN
HASZNÁLATOS KIFEJEZÉSEKKEL
DÍSZÍTETT PÓLÓKKAL FRISSÍTETTÜK
KÍNÁLATUNKAT!

HIRETIS



Keresse őket a VGF SHOP-ban!

Vásárolja meg szerelői pólóját bankkártyás fizetéssel a vgfszaklap.hu/shop címen. *Speciális ajánlat előfizetéssel kombinált vásárlás esetén. Érvényes előfizetéssel rendelkezők az előfizetésük meghosszabbításával érhetik el a kedvezményes árat. Egy előfizetés mellé két póló választható kedvezményes áron! Ha a pólóvásárlással kapcsolatban bármilyen kérdése felmerülne, kérjük, keresse kollégánkat a 06 (1) 450 0868-as telefonszámon.

WWW.VGFSAKLAP.HU/SHOP